

Révision du genre *Pseudolobetus* Champion

(Coleoptera: Cantharidae).

Par M. Brancucci*

Notre révision du genre *Belotus* (Brancucci, 1979) a exigé l'étude de nombreux types et a montré la nécessité de revoir également les genres voisins. Dans une deuxième partie, nous avons donc révisé le genre *Pseudolobetus*. Il comptait jusqu'alors 2 espèces, il en comprend maintenant 3.

Nous nous limiterons ici à la description des 3 espèces et donnerons une définition nouvelle du genre. Les caractères permettant de séparer ce dernier des autres genres seront résumés sous forme de tableau de détermination dans notre révision du genre *Maronius* (Brancucci, sous presse).

De Nombreux Musées et Instituts ont collaboré à nos recherches. La liste et les abréviations utilisées sont les suivantes:

- BM = British Museum, London (Miss Dr. C. M. F. von Hayek)
MNB = Museum für Naturkunde, Berlin (Humboldt-Universität,
Dr. H. Uhlig)
MP = Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (Dr. J. Menier)
NHMB = Naturhistorisches Museum Basel
USNM = United States National Museum, Washington (Dr. P. J. Spangler)

A tou, nous adressons nos plus vifs remerciements.

Pseudolobetus Champion

Pseudolobetus Champion, 1915, Trans. ent. Soc. London: 136. Espèce type *Malthinus major* Gorham.

Pseudolobetus a été décrit pour 2 espèces placées alors parmi les *Malthinus* et caractérisées par une tête fortement rétrécie vers l'arrière, par des palpes maxillaires sécuriformes, par un pronotum faiblement développé, par des pattes fines et élancées et, enfin, par des mandibules et des ongles des tarses dentés. Ces caractères sont souvent très discutables et relatifs. Ainsi, s'il est bien vrai que les ongles dentés des tarses permettent de distin-

* Les figures 1-17 ont été effectuées par Mr Armin Coray, dessinateur scientifique. Nous le remercions ici vivement.

guer les espèces du genre *Pseudolobetus* de *Lobetus torticollis* Kiesw., ils ne diffèrent en rien de ceux de *L. singularicornis* Pic ou de *L. peruvianus* Pic. De même, les mandibules sont munies d'un rétinacle, tout comme celles des genres *Lobetus* ou *Maronius*.

Coloration variant du jaune au brun. Le pronotum est généralement jaune-testacé, parfois rembruni. Le reste du corps, à l'exception de l'abdomen, est brun, plus ou moins largement éclairci sur les antennes, à l'apex des élytres et sur les pattes.

♂. Tête large, fortement rétrécie vers l'arrière (Fig. 1). Fond lisse ou rugueux (*P. major* [Gorh.]). Pubescence fine. Yeux proéminents. Mandibules du type *Chauliognathus* (Brancucci, 1980). Antennes dépassant nettement l'apex des élytres.

Pronotum aussi long que large, distinctement rebordé en avant et en arrière. Bords latéraux brièvement rebordés et parallèles à la base, fortement rétrécis dans la moitié antérieure (Fig. 1). Pubescence fine et éparse, mêlée çà et là de grosses soies noires.

Elytres très courts, rugueux, obliquement et fortement impressionnés à l'apex. Ailes correspondant au type *Chauliognathus* définit dans notre révision (Brancucci, 1980).

Pattes fines et élancées. Ongles des tarses dentés (Fig. 2).

Abdomen à 10 tergites visibles, le IXe est échancré et prolongé par deux «lanières»; le Xe apparaît dans l'échancrure (Fig. 3). IXe sternite bombé et arrondi (Fig. 4).

Edéage: Paramère droit toujours divisé en son sommet. Paramère gauche lamelleux. Prolongement droit du tegmen souvent réduit (Figs. 11–14).

♀. Semblable au ♂, les yeux sont cependant moins proéminents, les antennes moins longues. Dernier sternite visible faiblement échancré au milieu de son bord postérieur (Figs. 8–10). Coxites courts, arrondis au sommet. Style petit (Figs. 15–17).

Répartition: Les 3 espèces connues se rencontrent en Costa Rica et au Panama.

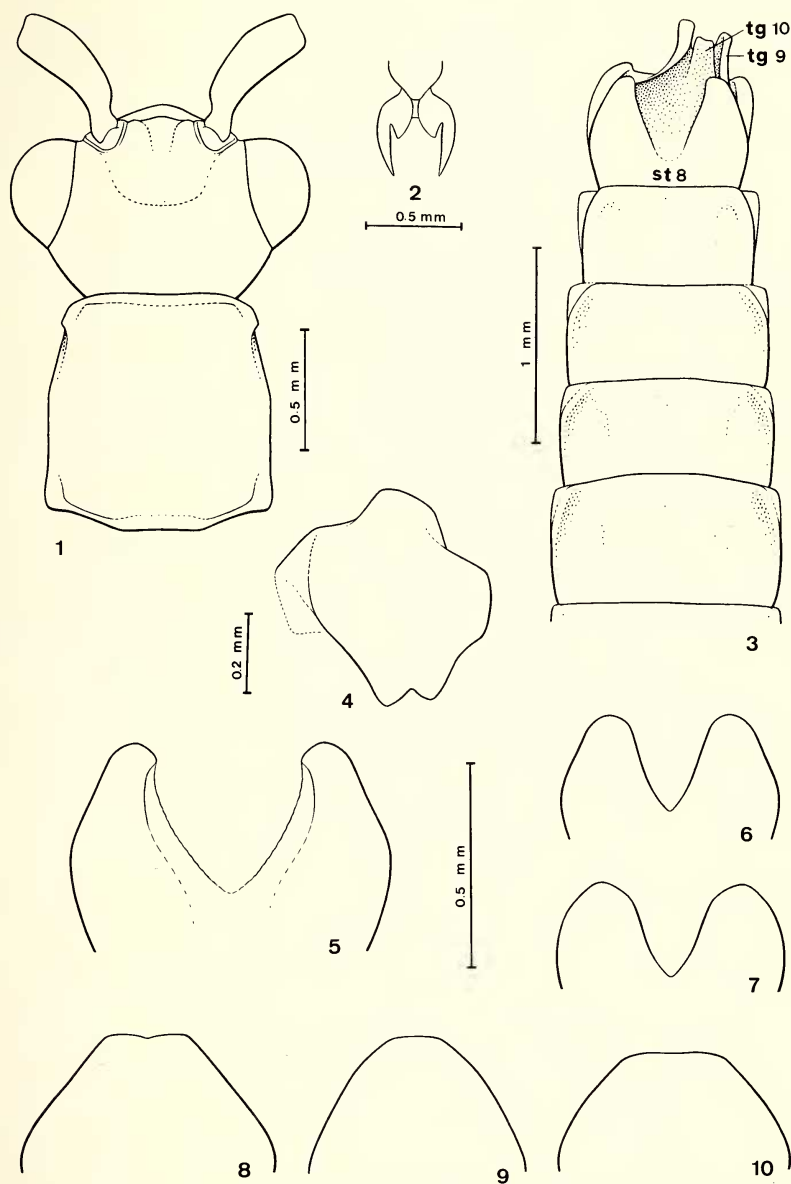
1. *Pseudolobetus major* (Gorh.)

Malthinus major Gorham, 1881, Biol. Centr.-Anmer. Col. III(2): 102.

Pseudolobetus major (Gorham), Champion, 1915, Trans. ent. Soc. London: 137.

Tête testacée en avant, rembrunie sur le vertex. Palpes maxillaires testacés. Antennes à trois premiers articles testacés, bruns sur la face supérieure; les suivants complètement bruns, à l'exception des 4 derniers qui sont également testacés. Pronotum testacé avec, sur sa moitié antérieure, une tache médiane brune. Elytres et écusson bruns, éclaircis à l'apex. Ailes brunes. Pattes testacées avec, sur les fémurs, une tache brune apicale qui n'atteint pas tout à fait l'extrémité. Tergites bruns, sternites testacés, à l'exception de l'avant-dernier qui est brun.

♂. Tête rugueuse, couverte d'une pubescence fine et éparse sur le vertex, plus grossière et plus dense sur le front et le clypéus. Yeux très proéminents. Espace interoculaire 1.4 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes longues, atteignant le Ve segment abdominal. 1er article allongé, le 2e 2.3 fois et le 3e 1.2 fois plus courts; le 4e à peine plus long que le 1er; les 5e et 6e 1.2 fois et le 7e 1.1 fois plus longs que le 1er; les 8e et suivants respectivement 1.1, 1.3, 1.6 et 1.6 fois plus courts que le 1er. Le 4e article est 4.6 fois plus long que large.



Figs 1-10: 1-3, *Pseudolobetus major* (Gorham): 1, Tête et pronotum. 2, Ongles des tarsi. 3, Abdomen. 4, *P. tibialis* n. sp., IXte sternite. 5-10, VIIIe sternite de: 5, *P. major* (Gorham), ♂. 6, *P. championi* (Gorham), ♂. 7, *P. tibialis* n. sp., ♂. 8, *P. major* (Gorham), ♀. 9, *P. championi* (Gorham), ♀. 10, *P. tibialis* n. sp., ♀.

Pronotum à peine plus long que large. Bords antérieur et postérieur faiblement arrondis, presque rectilignes. Bords latéraux parallèles à la base et brusquement rétrécis vers les angles antérieurs; ces derniers sont donc proéminents. Pubescence fine et éparse.

Elytres 1.5 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, régulièrement rétrécis jusque dans la partie apicale, celle-ci est arrondie et marquée d'une fente oblique.

Pores abdominaux non proéminents. Tergite IX profondément échancré et prolongé par deux «lanières». Tergite X visible dans l'échancrure du tergite IX (Fig. 3). Avant-dernier sternite également profondément échancré, les bords sont un peu épaissis (Fig. 5).

Édéage: Paramère droit large à la base et divisé en son sommet. Paramère gauche court et lamelleux. Prolongement droit du tegmen bien développé, allongé, étroit à la base et élargi au sommet (Fig. 11–12, d'après le lectotype).

♀. Semblable au ♂. Les yeux sont un peu moins proéminents. Espace interoculaire 1.6 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Les antennes atteignent le IV^e segment abdominal seulement. Dernier sternite à bord postérieur à peine échancré en son milieu (Fig. 8). Coxites petits, étroits et triangulaires. Style court (Fig. 15).

Longueur totale: 6–7 mm.

Types: 3 syntypes (2♂ et 1♀, BM). Un ♂ est ici désigné lectotype, les deux autres individus paralectotypes. Localité: Volcan de Chiriqui, 2–3000 ft, Champion.

Affinités: Cette espèce est proche de *P. championi* (Gorham), elle s'en distingue par la présence d'une tache brune sur le pronotum, par sa taille, son édéage et ses coxites ♀.

Autres localités: Panama: Bugaba, Champion (3 ex., MP; 1 ex., NHMB; 1 ex., USNM). Bugaba, 800–1500', Champion (2 ex., NHMB). Volcan de Chiriqui 3–4000', Champion (2 ex., MP). Idem, 2–3000', Champion (ex., NHMB).

Répartition: Panama.

2. *Pseudolobetus championi* Gorham

Malthinus championi Gorham, 1881, Biol. Centr.-Amer. Col. III(2): 102.

Pseudolobetus championi (Gorham), Champion, 1915, Trans. ent. Soc. London: 137.

Tête noir de poix. Palpes maxillaires testacés, le dernier article rembruni. Antennes testacées, les articles 4, 5 et parfois 6 brunâtres. Pronotum testacé. Ecusson brun. Elytres bruns, étroitement testacés sur le bord interne de la partie apicale. Aile brunes. Pattes testacées, brunes à l'extrémité distale des fémurs, des tibias et des tarses. Abdomen testacé, à l'exception des deux derniers urites qui sont bruns.

♂. Tête lisse, faiblement déprimée. Pubescence fine. Yeux proéminents. Espace interoculaire 1.2 fois plus large que le plus grand diamètre de l'œil. Antennes moyennement longues, atteignant le V^e segment abdominal. 1^{er} article allongé, le 2^e 2.1 fois et le 3^e 1.4 fois plus courts que le 1^{er}; les 4^e et suivants subégaux, 1.3 fois plus longs que le 1^{er}. Le 4^e article est 4.4 fois plus long que large.

Pronotum à peine plus long que large. Bords antérieur et postérieur faiblement arrondis avec un replat en leur milieu. Bords latéraux sinués, fortement comprimés en arrière des angles antérieurs. Angles antérieurs arrondis et proéminents, angles postérieurs étroitement arrondis, également proéminents.

Elytres courts, environ 1.6 fois plus longs que larges ensemble aux épaules, régulièrement rétrécis jusqu'à l'apex sur leur bord interne. Bourrelet apical distinct. Apex arrondi et muni d'une fente oblique.

Pores abdominaux non proéminents. Avant-dernier sternite fortement et profondément échancré en V (Fig. 6). Dernier sternite largement arrondi sur son bord postérieur. IXe tergite très long, profondément échancré sur son bord postérieur.

Édéage: Paramère droit très bref, longuement relié au prolongement droit du tegmen et divisé dès la base en un style large terminé en «bec d'oiseau» sur son bord droit et en un style plus étroit, arrondi au sommet et situé ventralement. Prolongement droit du tegmen long, régulièrement rétréci (Fig. 13, d'après le lectotype).

♀. Semblable au ♂. Yeux un peu moins proéminents. Espace interoculaire 1.5 fois plus large que le plus grand diamètre de l'oeil. Antennes un peu plus courtes, elles atteignent en effet le 2e urite abdominal seulement. Dernier sternite arrondi sur son bord postérieur (Fig. 9). Coxites petits, brusquement rétrécis. Style court et large (Fig. 16).

Longueur totale: 4.5–6 mm.

Types: 3 ♂ et 5 ♀ (BM). 1 ♂ est ici désigné lectotype, les autres exemplaires paralectotypes. Localité: Volcan de Chiriqui, 25–4000 ft (lectotype et 2 paralectotypes), 2–3000 ft (4 paralectotypes), Champion.

Affinités: Cette espèce est proche de *Pseudolobetus major* (Gorham) elle s'en distingue par sa taille, par l'absence de tache brune sur le pronotum, par l'édéage du ♂, en particulier par le prolongement droit du tegmen et le paramère droit et par les coxites ♀.

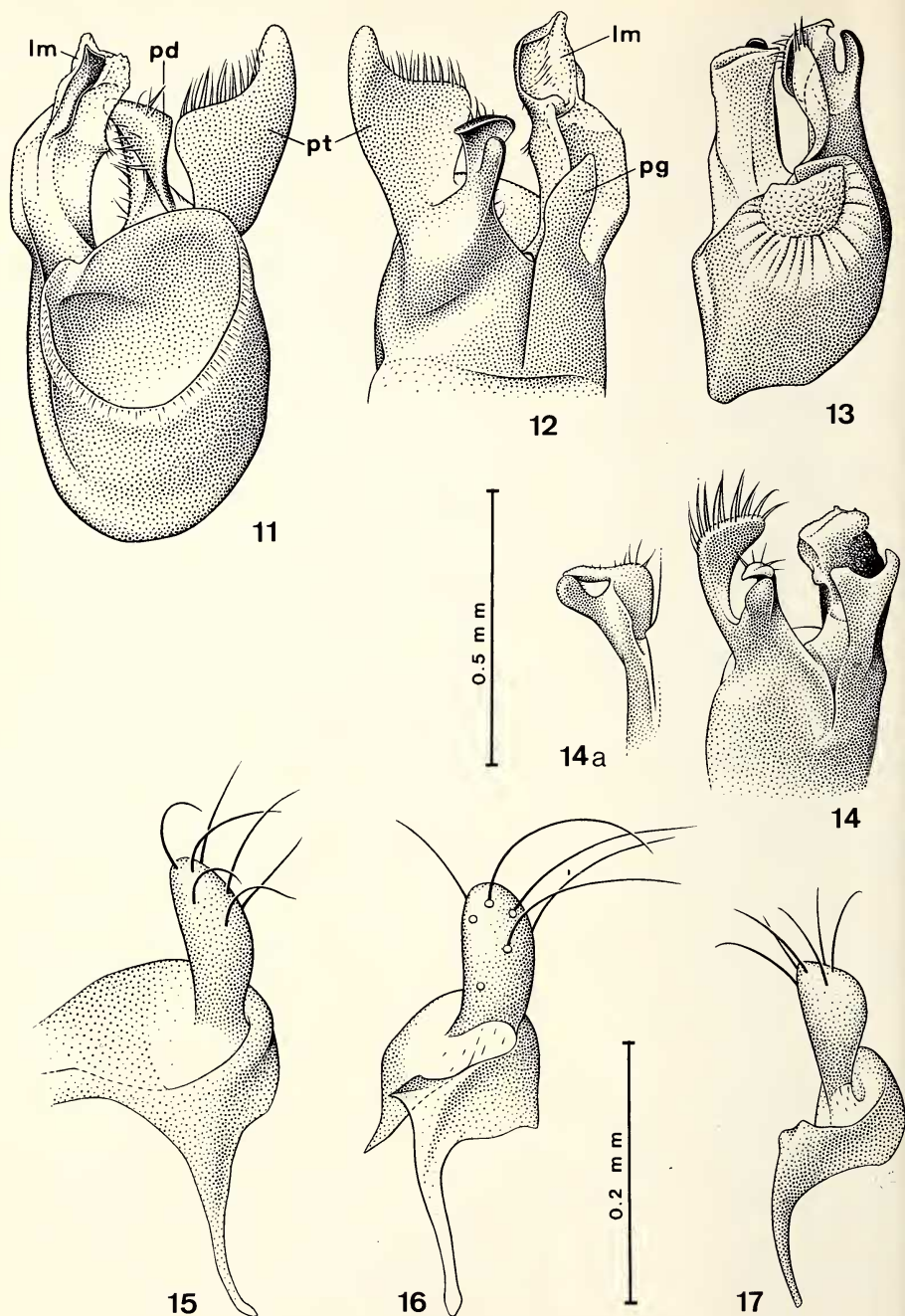
Autres localités: Panama, Bugaba, Champion (2 ex., MP; 1 ex., NHMB). Idem, 800–1500', Champion (1 ex., NHMB). Volcan de Chiriqui, 2–3000', Champion (1 ex., MP; 2 ex., NHMB). Idem, 4000–6000', Champion (1 ex., MP).

Répartition: Panama.

3. *Pseudolobetus tibialis* n. sp.

Tête noir de poix, éclaircie entre les yeux. Palpes maxillaires testacés. Deux premiers articles des antennes testacés, les suivants bruns, à l'exception des trois derniers qui sont testacés. Pronotum et écusson testacés. Elytres bruns, étroitement testacés sur le bord interne de la partie apicale. Ailes brunes. Pattes brunes, un peu éclaircies à l'extrémité des fémurs, des tibia et sur les tarses. Abdomen complètement brun.

♂. Tête lisse, avec çà et là quelques petits tubercules obsolètes. Pubescence très fine. Yeux grands, proéminents. Espace interoculaire 1.2 fois plus large que le plus grand diamètre de l'oeil. Les antennes manquent chez le seul mâle connu.



Figs. 11–17: 11–14, Edéage de: *Pseudolobetus major* (Gorham), vue ventrale. 12, Idem, vue dorsale. 13, *P. championi* (Gorham), vue ventrale. 14, *P. tibialis* n. sp., vue dorsale. 14a, Paramère droit, vue latérale. 15–17, Coxite droit de: 15, *P. major* (Gorham). 16, *P. championi* (Gorham). 17, *P. tibialis* n. sp. (lm: lobe médian, pd: paramère droit, pg: paramère gauche, pt: prolongement droit du tegmen).

Pronotum 1.1 fois plus long que large. Bords antérieur et postérieur arrondis. Bords latéraux suparallèles à la base, assez fortement rétrécis avant les angles antérieurs. Pubescence fine et dense, mêlée ça et là de grosses soies noires.

Elytres 3.3 fois plus longs que larges ensemble aux épaules. Bords latéraux rectilignes. Bords internes obliques, l'apex est ainsi fortement diminué et étroitement arrondi. Pubescence dense, longue et fine.

Tibias prolongés au-delà de l'insertion des tarses. Pores abdominaux peu proéminents. Avant-dernier sternite très profondément échancré (Fig. 7). IXe tergite très gros, prolongé postérieurement par deux «lanières». IXe sternite fortement asymétrique (Fig. 4).

Édage: Paramère droit bifurqué à son sommet (Fig. 14a). Paramère gauche lamelleux, élargi à son extrémité et échancré sur son bord postérieur. Prolongement droit du tegmen très étroit à la base puis régulièrement élargi jusqu'au sommet (Fig. 14, d'après l'holotype).

♀. Semblable au ♂. Les yeux sont un peu plus petits. Espace interoculaire 1.3 fois plus large que le plus grand diamètre de l'oeil. Antennes atteignant vers l'arrière le Ve segment abdominal. Dernier sternite arrondi sur son bord postérieur (Fig. 10). Coxites très petits. Styles allongés et renflés à l'extrémité (Fig. 17).

Longueur totale: 4.5–5 mm.

Types: 1 holotype ♂ (USNM) et 4 paratypes (2 ♀, USNM; 2 ♀, NHMB). Localité: Costa Rica, Reventazon, Hamburgfarm, Ebene Limon, pris dans du fauchage d'herbes et de buissons. 5 paratypes (1 ♂ et 2 ♀, MNB; 2 ♂, NHMB). Localité: Costa Rica, Turialba, V. Heyne.

Affinités: Cette espèce est proche de *Pseudolobetus championi* (Gorh.) Elle s'en distingue cependant par les tibias du ♂ qui sont prolongés au-delà de l'insertion des tarses. Le IXe sternite fortement asymétrique, l'édage, en particulier le paramère gauche et le prolongement droit du tegmen, ainsi que les coxites des ♀ permettent également de l'identifier avec certitude.

Répartition: Costa Rica.

Clé de détermination des espèces

1. Espèces de petite taille, ne dépassant en aucun cas 5 mm. Pronotum toujours testacé, unicolore 2
- Espèce de taille supérieure à 6 mm. Pronotum presque toujours distinctement rembruni au milieu de sa moitié antérieure. ♂: Prolongement droit du tegmen volumineux (Figs. 11–12). ♀: Coxites régulièrement rétrécis jusqu'à la base (Fig. 15).
1. **M. major** (Gorham)
2. Fémurs intermédiaires et postérieurs rembrunis sur le tiers apical. ♂: Tibias antérieurs non prolongés au-delà de l'insertion des tarses. Paramère gauche lamelleux, arrondi au sommet. ♀: Coxite allongé, brusquement rétréci (Fig. 16).

2. *M. championi* (Gorham)

- Fémurs intermédiaires et postérieurs presque complètement bruns. Tibias antérieurs prolongés au-delà de l'insertion des tarses. Paramère gauche large et échancré au sommet (Fig. 14). ♀ : Coxite petit, triangulaire et très court (Fig. 17).

3. *M. tibialis* n. sp.

Phylogénie

IXe tergite échancré et prolongé par deux «lanières» (1) est unique et ne se rencontre chez aucune espèce des genres voisins. De même, nulle part ailleurs, nous n'avons observé un paramère droit divisé (2). Le caractère prolongement droit du tegmen réduit (3) se retrouve chez quelques *Maronius* et chez quelques espèces des genres voisins, il s'agit là sans nulle doute de convergences. Tête rugueuse (4) peu paraître aléatoire, mais ne se rencontre cependant chez aucune autre espèce de ce genre et des genres voisins. Seuls quelques *Lobetus* ont une tête (et un thorax) matte. Ceci est dû à la présence de très petits tubercules, donc d'origine différente.

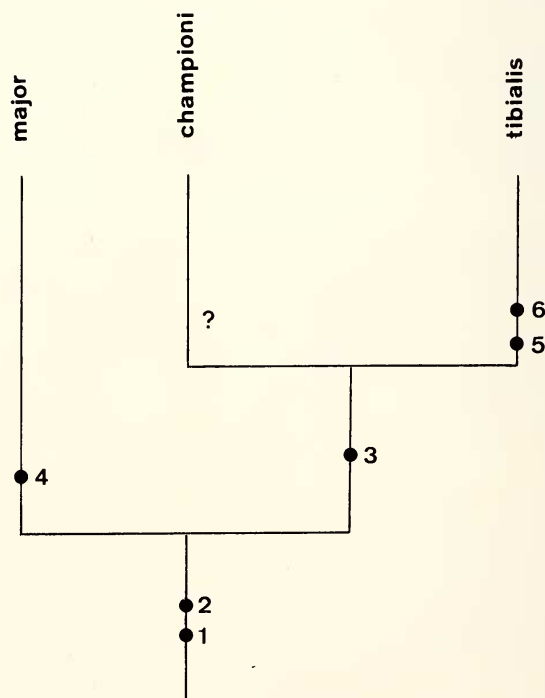


Fig. 18: Cladogramme du genre *Pseudolobetus*. Les synapomorphies sont indiquées par ●. 1, IXe tergite échancré et prolongé par deux «lanières». 2, Paramère droit divisé. 3, Prolongement droit du tegmen réduit. 4, Tête rugueuse. 5, Tibias antérieurs prolonges au-delà de l'insertion des tarses. 6, Paramère gauche échancré au sommet.

Tibias antérieurs prolongés (5) et paramère gauche échancré au sommet (6) sont deux caractères apomorphes pour *P. tibialis* n. sp. Il s'agit en effet d'apparitions uniques.

Il ne nous a pas été possible de trouver quelque synapomorphie pour *M. championi* (Gorham).

Résumé

Le genre *Pseudolobetus* Champion est révisé. Il comprenait jusqu'ici 2 espèces, il en compte maintenant 3: *P. championi* (Gorham) et *P. major* (Gorham), toutes deux du Panama ainsi que *P. tibialis* n. sp. de Costa Rica. Une clé de détermination permet une identification aisée des espèces; elle est suivie d'une conclusion phylogénétique. Les organes génitaux ♂ et ♀ sont illustrés.

Zusammenfassung

Die Gattung *Pseudolobetus* Champion wird revidiert. Sie enthielt bisher 2 Arten: *P. championi* (Gorham) und *P. major* (Gorham), beide aus Panama. Neu wird *P. tibialis* n. sp. aus Costa Rica beschrieben. Eine Bestimmungstabelle wird beigegeben, gefolgt durch eine phylogenetische Schlußfolgerung. Die männlichen und weiblichen Genitalien sind abgebildet.

Abstract

The genus *Pseudolobetus* Champion is revised. Following species are recognized: *P. championi* (Gorham), *P. major* (Gorham), both from Panama and *P. tibialis* n. sp. from Costa Rica. A key for the identification of the species and a phylogenetic conclusion are given. The male genitalia and the female last abdominal segments are illustrated.

Bibliographie

- Brancucci, M., 1979. Révision du genre *Belotus* Gorham (Col. Cantharidae). *Entomologica Basiliensia* 4: 361-430.
Brancucci, M., 1980. Morphologie comparée, évolution et systématique des Cantharidae (Insecta: Coleoptera). *Entomologica Basiliensia* 5: 215-388.
Brancucci, M., sous presse. Révision du genre *Maronius* Gorham et notes sur les genres voisins (Coleoptera: Cantharidae).

Adresse de l'auteur:

Dr. Michel Brancucci, Entomologie, Naturhistorisches Museum
Augustinergasse 2, CH-4001 Basel